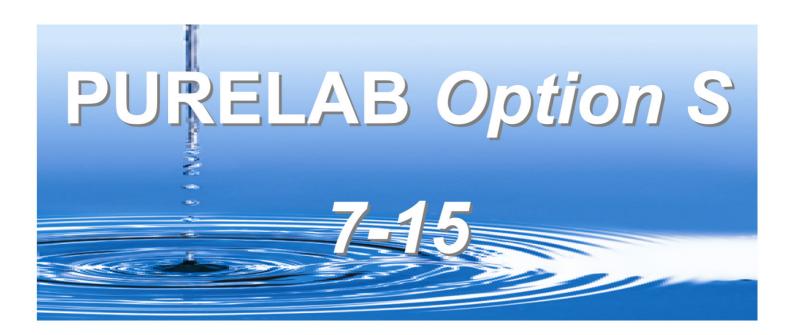


BP 50111 parc d'innovation illkirch - strasbourg

tél : +33 (0)3 88 67 14 14 fax : +33 (0)3 88 67 11 68 http://www.bioblock.com F-67403 illkirch cedex e-mail: infos@bioblock.fr

MANUEL UTILISATEUR



VERSION 01/02/01 FR REF: MANU36812

Copyright

Les informations contenues dans ce document sont la proprété de Vivendi Water STI . et sont fournies sous réserve d'erreurs ou d'omissions.

Ce document ne saurait être reproduit ni utilisé en tout ou partie sauf autorisation par contrat ou permission écrite de Vivendi Water STI. Le copyright et les restrictions de reproduction et d'emploi sont valables pour tout procédé de communication de cette information.

Vivendi Water STI . poursuit une politique de perpétuelle amélioration de ses produits et se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications, design, prix ou conditions d'utilisation de tout produit ou service.

© Vivendi Water STI . 2001

Tous droits réservés.

Publication ref: MANU36812

Version 1 - 01/02/01

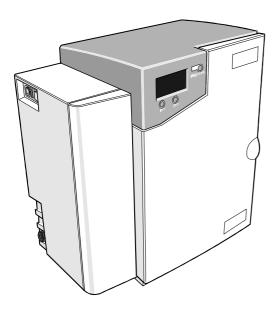
ELGA est une marque déposée de Vivendi Water STI .

TABLE DES MATIERES

1.	INTR	ODUCTION	1
	1.1	Gamme de produits	1
	1.2	Utilisation de ce manuel	1
	1.3	Assistance clientèle	1
2.	NOTE	S SANTÉ ET SÉCURITÉ	2
	2.1	Électricité	2
	2.2	Pression eau de ville	2
	2.3 (C	Contrôle des substances dangereuses pour la santé	2
3.		CRIPTION DE L'APPAREIL	
	3.1	Description de l'appareil	
	3.2	Description du fonctionnement	
	3.3	Spécifications techniques	
4.	CONT	FRÔLES	10
5.	INST	RUCTIONS D'INSTALLATION	11
	5.1	Déballage	11
	5.2	Choix du site d'installation	11
	5.3	Raccordements	13
	5.4	Réglage initial des contrôles	15
	5.5	Mise en marche initiale	18
6.	FON	CTIONNEMENT	19
	6.1	Conditions d'alarme	
7.	ENTR	RETIEN	20
	7.1 L0	Remplacement de la cartouche de pré-traitement	21
	7.2 L0	Remplacement de la cartouche échangeuse d'ions	22
	7.3	Nettoyage du filtre d'entrée	23
	7.4 in	Remplacement de la ou des cartouche(s) d'osmose verse LC143	23
8.	RÉSO	DLUTION DES PROBLÈMES COURANTS	24
9.	CONS	SOMMABLES ET ACCESSOIRES	25
10.	SPÉC	IFICATIONS DU PANNEAU DE CONTRÔLE	26
	10.1	Icônes	26
	10.2	Conditions d'alarme	26
	10.3	Timers de remplacement	26
	10.4	Alarmes niveau bas, qualité et attente	27
11.	GARA	ANTIE / CONDITIONS DE VENTE	28
12.	ADRE	SSES UTILES	30

1. INTRODUCTION

2.



PURELAB Option-S

2.1 Gamme de produits

Ce manuel d'utilisation a été préparé pour la gamme **PURELAB Option-S** :

PURELAB Option-S7

PURELAB Option-S7 BP (avec pompe de surpression)

PURELAB Option-S15

PURELAB Option-S15 BP (avec pompe de surpression)

2.2 Utilisation de ce manuel

Ce manuel contient tous les détails sur l'installation, la mise en service et le fonctionnement de l'appareil *PURELAB Option-S*. L'utilisation de cet instrument en contradiction avec les instructions de ce manuel peut compromettre la sécurité de l'utilisateur.

2.3 Assistance clientèle

Un service après-vente et des consommables sont disponibles chez votre fournisseur ou distributeur local. Merci de vous reportez aux listes de contact du service clientèle indiquées à la fin de cette publication.

EVENTUELLEMENT

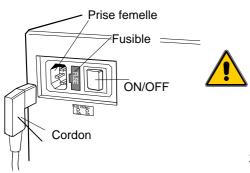
3. NOTES SANTE ET SECURITE

Les produits PURELAB Option-S ont été conçus dans un esprit de sûreté, toutefois il est important que le personnel travaillant sur ces appareils soit familier de tout danger potentiel. Toutes les informations relatives à la sécurité contenues dans ce manuel sont mises en relief par les sigles DANGER! et ATTENTION!

BLESSURE



Ils sont utilisés comme suit :



Alimentation électrique principale

DANGER! **CES AVERTISSEMENTS SONT DONNES** AU CAS OÙ LE NON RESPECT DES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER UNE

MORTELLE AUX PERSONNES.

ATTENTION! Ces avertissements sont donnés au cas où le non respect des instructions endommager l'appareil, peut les équipements associés et les procédés.

Electricité 3.1

essentiel que l'alimentation électrique de l'appareil PURELAB Option-S soit fermée avant de changer une pièce ou d'engager tout travaux d'entretien. Le bouton marche/arrêt est du côté gauche de l'appareil, vers l'arrière. Le câble d'alimentation générale est situé juste derrière le bouton marche/arrêt.

> DANGER! CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE..

3.2 Pression eau de ville

La pression d'alimentation principale doit être fermée et toute pression résiduelle doit s'être dissipée avant d'enlever les cartouches ou de manipuler l'appareil.

3.3 Contrôle des substances dangereuses pour la santé (COSHH)

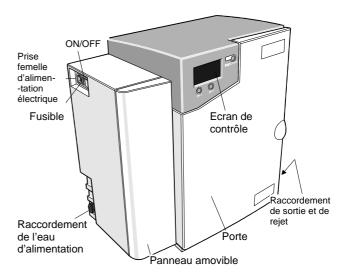
Des notices de sécurité concernant les diverses cartouches amovibles sont disponibles sur demande. Contactez votre distributeur local.

4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DU FONCTIONNEMENT

4.1 Description de l'appareil

Le système de purification d'eau **PURELAB Option-S** été conçu spécifiquement pour fournir un approvisionnement en **eau purifiée** équivalent en qualité à l'eau préparée par distillation unique, mais sans le coût énergétique élevé associé à la distillation.

PURELAB Option-S peut être monté sur paillasse ou fixé au mur en utilisant un kit de montage mural. Une gamme d'accessoires est disponible pour compléter l'appareil (pour tout détail, cf. § 9. – Consommables et Accessoires).



PURELAB Option-S

4.2 Description du fonctionnement

Le procédé **PURELAB Option-S** réunit trois technologies de purification : adsorption, osmose inverse, et désionisation, et inclut aussi une pompe de surpression en option pour l'osmose inverse.

Cet appareil est conçu pour fonctionner à partir d'un approvisionnement en eau potable de bonne qualité, et produit au choix 7 ou 15 litres par heure d'eau purifiée de qualité osmose inverse, qui est ensuite collectée dans un réservoir à eau traitée.

Un écran graphique affiche le statut du système et assure un contrôle par le biais de trois boutons de fonctions.

PURELAB Option-S fait subir à l'eau le traitement suivant :

L'eau potable soit entre via un filtre et une électrovanne d'entrée à la pression de l'eau d'admission, soit est pompée au moyen d'une pompe d'alimentation (en option), et passe par la cartouche de prétraitement. La cartouche de prétraitement a été conçue pour protéger les cartouches d'osmose inverse de toute particule en suspension ou tout colloïde et de tout chore en excès qui risquerait d'être présent dans l'eau entrante.

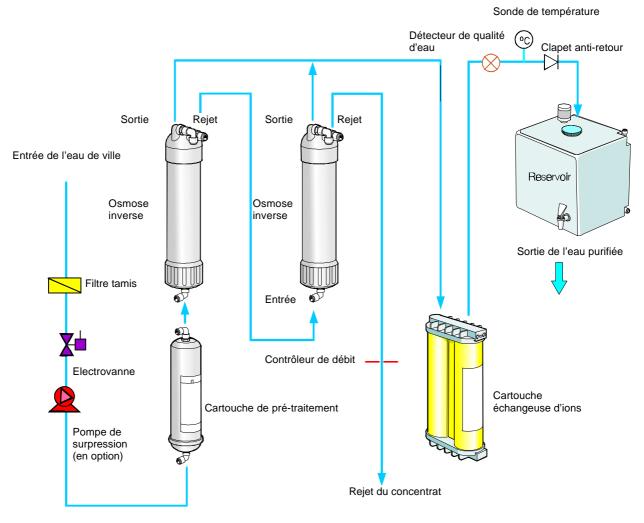
L'eau traitée passe ensuite par une ou deux cartouches d'osmose inverse montées en série qui divisent le flot en un débit de perméat et un débit de concentrat. Le perméat est encore davantage purifié tandis que le concentrat est envoyé vers le circuit de rejet.

Le perméat passe ensuite par la cartouche échangeuse d'ions qui enlève les impuretés ioniques dissoutes.

Finalement, l'eau traverse :

un détecteur de qualité de l'eau, qui mesure sa résistivité.

une sonde qui fournit une mesure précise de la température.



Circulation des flux en cours de production - PURELAB Option-S

4.3 Spécifications techniques

Les spécifications techniques de **PURELAB Option-S** sont les suivantes:

Eau d'alimentation			
	PURELAB Option-S 7	PURELAB Option-S 15	
Eau d'alimentation			
Qualité à la source	Alimentation principale en eau potable	Alimentation principale en eau potable	
Indice de colmatage · maximum	10	10	
Minéralisation maximale	1400μS/cm	1400μS/cm	
Chlore libre - maximum	0.5ppm	0.5ppm	
Métaux lourds · maximum	0.05ppm	0.05ppm	
Silice - maximum	30ppm	30ppm	
Température	1 - 35°C	1 · 35°C	
Débit (exigence maximale)	78 l/h	85 l/h	
Pression de l'eau d'alimentation			
Maximum - sans pompe interne de surpression	6.0 bar (90psi)	6.0 bar (90psi)	
Minimum - sans pompe interne de surpression	4.0 bar (60psi)	4.0 bar (60psi)	
Maximum - avec pompe interne de surpression	2.0 bar (30psi)	2.0 bar (30psi)	
Minimum - avec pompe interne de surpression	Gravi	Gravitaire P>0	

Dimensions		
Hauteur	460 mm (18.1")	460 mm (18.1")
Largeur	410 (16.1")	410 (16.1")
Profondeur	270 mm (10.6")	270 mm (10.6")
Poids		
Avec pompe interne de surpression	16kg (35lb)	16.5kg (36lb)
Sans pompe interne de surpression	13.5kg (30lb)	14.5kg (32lb)

Raccordements			
Raccord rapide en entrée	8mm OD	8mm OD	
Raccord rapide en sorite	8mm OD	8mm OD	
Raccord rapide rejet- osmose inverse	8mm OD	8mm OD	
Raccord rapide alimentation du réservoir	8mm OD	8mm OD	
Positionnement	Monté au mur, sur ou sous paillasse.	Monté au mur, sur ou sous paillasse.	
Environnement	Dans un local propre et sec. Temp 5-40°C. Humidité max 80% sans condensation.	Dans un local propre et sec. Temp 5-40°C. Humidité max 80% sans condensation.	
Rejet	Gravitaire avec un espace entre le tuyau de rejet et l'égout		

Exigences en alimentation électrique		
Tension	100-240V continu, 50-60Hz tous modèles	
Tension dans le système	24 V alternatif	
Puissance consommée avec pompe de surpression	43 VA	
Puissance consommée sans pompe de surpression	19 VA	
Fusibles	2 xT3.15 Amp	
Connexion niveau du réservoir	Prise femelle 3.5 mm	
Niveau de bruit	<45 dBA	

Interface d'utilisation			
Affichage	Affichage graphique et numérique du niveau du réservoir en continu		
	Affichage graphique à l'écran du schéma de flu	ux avec simulation	
	Icônes intuitives		
Règlages ajustables	Redémarrage automatique après coupure d'alimentation électrique	Sélectionnable	
	Alarme sonore	Sélectionnable	
	Unités pour la pureté de l'eau	MicroSiemen/cm ou Megaohm.cm	
	Pureté de l'eau	Réglage des valeurs d'alarme	
Indicateurs	Eau désionisée	Résistivité/Conductivité avec compensation de la température	
	Température	Degrés Celsius	
	Réservoir	% de remplissage	
	Cartouche de pré-traitement	Indicateur de durée de fonctionnement résiduelle maximale	
	Cartouche échangeuse d'ions	Indicateur de durée de fonctionnement résiduelle maximale	
Alarmes visuelles et sonores	Pureté de l'eau purifiée	Alarme de dépassement de valeurs limites	
	Réservoir	Niveau bas	
	Cartouche de pré-traitement	Voyant signal de remplacement	
	Cartouche échangeuse d'ions	Voyant signal de remplacement	
Sorties	Connexion RS232 vers une imprimante		
	Connexion RS232 pour affichage à distance		
	Contacts internes hors tension		

Sécurités	
Sécurité contre les coupures d'alimentation électrique	
Protection de la pompe de surpression contre les particules	
Basse tension en fonctionnement 24V	
Alarmes visuelles et sonores	
Réglages ajustables des alarmes	

Caractéristiques particulières	
Bas niveau de bruit	
Augmentation possible du débit (7 à 15I/h)	
Pompe interne de surpression en option pour les eaux à faible pression d'alimentation	
Kit d'imprimante en option pour l'enregistrement des paramètres opératoires	
Affichage à distance en option	

Technologies		
Méthodes de purification	Adsorption	
	Osmose inverse	
	Echange d'ions	

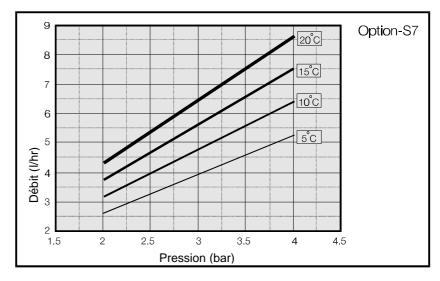
Spécifications de l'eau purifiée			
	PURELAB Option-S7	PURELAB Option-S15	
* Débit de production	7.5 l/h	15 l/h	
* Production quotidienne maximum (nominal)	180 l/jour 24 heures	360 I/jour 24 heures	
** Pression (max)	0.1 bar (1psi)	0.1 bar (1psi)	
Pureté :			
Impuretés minérales typiques	1 à >10MΩ.cm à 25°C		
Carbone organique total (TOC)	<30 ppb		
рН	Neutralité effective		

^{*} Les conditions standards sont une pression en entrée de 4 bar, pression nulle en sortie à 15°C, alimentation par une eau potable, et une cartouche de pré-traitement propre. On se reportera aux tables de débit pour toute autre condition opératoire.

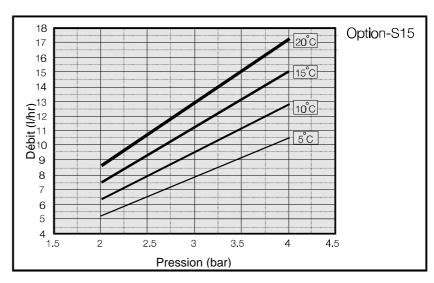
Dans le cadre de notre politique d'amélioration permanente, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications données dans ce document.

^{**} L'appareil de purification et les réservoirs doivent être au même niveau.

PURELAB Option-S Diagramme de capacité en osmose inverse



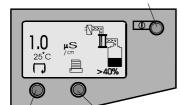
Graph 1 - Débit nominal en fonction de la pression d'entrée pour **PURELAB Option-S7**



Graph 2 - Débit nominal en fonction de la pression d'entrée pour **PURELAB Option-S15**

5. CONTROLES

Bouton production



Boutons de contrôle gauche droit

PURELAB Option- R fonctionne avec un panneau de contrôle à membrane tactile qui comporte une fenêtre d'affichage graphique et trois boutons de contrôle des programmations de fonctions.

Des détails sur l'utilisation des contrôles seront fournis aux paragraphes appropriés.

Bouton de contrôle	Fonction
PRODUCTION	Déclenche/Interrompt la production

Le panneau de contrôle **PURELAB Option-S** comprend une série d'icônes de contrôle comme suit :

BOUTON	ICÔNE	DESCRIPTION
GAUCHE		Menu
		Défilement
DROIT	S	Réinitialisation
	107	Alarme silencieuse
	≠	OK (validation)
	▼	Imprimante

6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

6.1 Déballage

Les articles suivants doivent être fournis avec votre **PURELAB Option-S**:

- 1. L'appareil PURELAB Option-S
- 2. Cartouche LC141
- 3. Kit d'installation (LA513)
- 4. Manuel d'utilisation
- Câble d'alimentation

6.2 Choix du site d'installation

Avant de commencer à installer et à manipuler l'appareil **PURELAB Option-S,** veuillez lire et observer les points suivants.

Environnement

L'appareil doit être installé sur une surface plane, de préférence dans un environnement propre et sec. L'appareil peut aussi être monté sur un mur vertical s'il est capable de supporter son poids (pour ce faire, nous recommandons l'usage du kit de montage mural Pièce LA 610).

ATTENTION!

Si l'appareil doit être monté contre un mur, vérifiez qu'il sera monté sur un mur de brique ou de béton suffisamment solide pour supporter le poids en fonctionnement du système. Si vous montez l'appareil contre un mur, utilisez le kit de montage mural et suivez les instructions contenues dans le kit.

Note: On se reportera aux spécifications pour le poids des appareils

L'appareil est conçu pour fonctionner en toute sécurité dans les conditions suivantes :

Utilisation dans un local

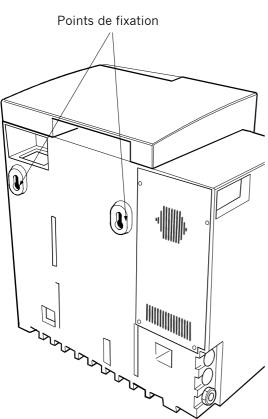
Altitude jusqu'à 2000 m

Température entre 5 et 40°C

Humidité relative maximale 80% à 31°C, décroissant linéairement jusqu'à 50% à 40°C, sans condensation

Cet appareil est une installation de catégorie 2 et de niveau de pollution 2, selon l' IEC1010-1.



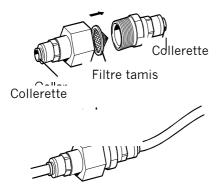


Points d'attache à l'arrière de l'appareil

Prise femelle Fusible ON/OFF Cordon Connexions électriques



Sens du flux



Filtre de l'eau d'alimentation

Electrique

L'appareil peut être connecté à toute alimentation électrique dans les limites de 100 à 240 V et 50 à 60 Hz. Le câble d'alimentation est fourni avec une prise moulée à une extrémité et un raccord moulé à l'autre extrémité. L'appareil doit être relié à la terre.

Mise à l'égout

Un raccord flexible semi-rigide vers un évier ou une canalisation adéquate capable de traiter au moins 1,5 l/min est requis. Le point de rejet doit se situer sous le niveau de l'appareil, et tout raccordement direct à la canalisation doit disposer d'un espace entre le tuyau de rejet et l'égout.

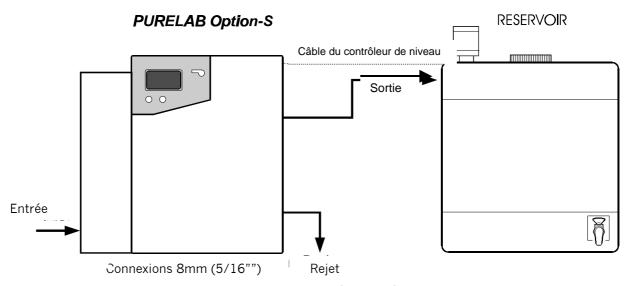
Eau d'alimentation

L'eau d'alimentation doit être de bonne qualité et répondre aux spécifications indiquées plus haut. Elle doit entrer dans l'appareil par un tube de diamètre extérieur 8 mm semi-rigide, et doit avoir une température comprise entre 5 et 35°C.

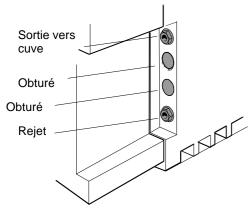
ATTENTION! Toute manipulation à une température noncomprise entre 5 et 35°C risque d'endommager l'appareil *PURELAB Option-S*.

En cas d'alimentation sous pression, la pression d'entrée directe minimale est de 4,0 bar (60 psi) et la pression d'entrée maximale est de 6,0 bar (90 psi). Toute pression supérieure doit être réduite par un manodétendeur (Pièce n° LA 512).

Si l'appareil **PURELAB Option-S** est approvisionné via une cuve de stockage, cette dernière doit être positionnée au moins à la même hauteur que l'appareil pour fournir une pression d'entrée positive.



PURELAB Option-S Appareil installé avec un réservoir de stockage



Connexions de sortie et de rejet

6.3 **Raccordements**

Une fois que l'appareil **PURELAB Option-S** a été positionné soit sur un mur, soit sur une paillasse, il doit être connecté comme suit :

Tube d'entrée d'eau d'alimentation

Rejet

Sortie vers le réservoir

1 - Aiustement des tubes

- POUSSEZ la collerette de maintien sur le raccord de connexion.
- TIREZ le bouchon de transport.
- COUPEZ proprement l'extrémité d'un tube de drainage semi-rigide de 8 mm (5/16") de diamètre extérieur.
- POUSSEZ le tube dans le raccord de connexion.



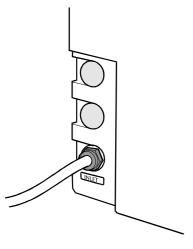
Ne pas restreindre le rejet. ATTENTION!



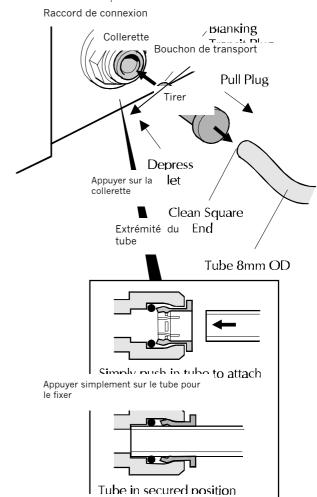
ATTENTION! Si l'alimentation en eau est à une pression supérieure à 6 bar (90 psi), ajustez un manodétendeur (LA 512).

Connector



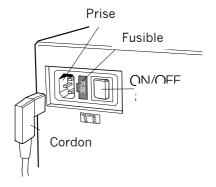


Connections d'entrée de l'eau d'alimentation



Tube en position sécurisée

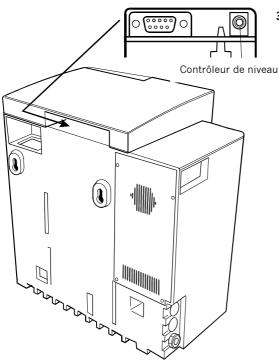
Ajustement des tuyaux



Connections électriques

2 - Raccord de l'alimentation électrique

- BRANCHEZ le câble d'alimentation principale dans l'orifice à gauche de l'appareil PURELAB Option-S.
- 2. BRANCHEZ le câble d'alimentation dans l'orifice correspondant.



Connexions du câble de niveau du réservoir

3 - Connexion du câble de niveau haut ou bas au réservoir

1. INSERER la prise dans l'orifice de contrôle de niveau situé à l'arrière de l'appareil et du réservoir.

6.4 Réglage initial des contrôles

Le panneau de contrôle de **PURELAB Option-S** comprend trois boutons de contrôle. A savoir :

- 1. Le bouton PRODUCTION, qui lance et interrompt le process de purification.
- 2. Deux boutons contrôlés par le logiciel, qui sont utilisés pour contrôler les fonctions de réglage et de process.

Lorsque l'appareil **PURELAB Option-S** est mis en service pour la première fois après son installation, les manœuvres suivantes doivent être effectuées pour régler les préférences du système :

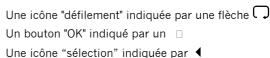
1 - Réglage des options du menu

ALLUMER l'alimentation électrique pour initialiser la séquence de réglage des contrôles du *processeur*.

Note: Il faut toujours laisser la procédure d'initialisation se mener jusqu'au bout. Cela est indiqué par l'apparition de l'icône MENU sur l'écran de contrôle.

APPUYER sur le bouton MENU pour passer à l'écran suivant et activer la séquence de réglage du menu.

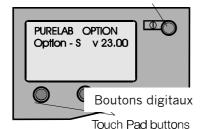
Une série d'écrans de réglage va maintenant être affichée. Diverses icônes de contrôle sont utilisées pour vous permettre de progresser pas à pas parmi les instructions de réglage. Ces icônes comprennent :



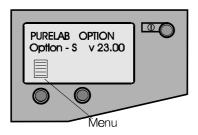
2 - Redémarrage Auto / Manuel

Cet écran permet la sélection de l'option de redémarrage automatique ou manuel. Si on sélectionne le redémarrage automatique, l'appareil redémarrera automatiquement après une coupure d'alimentation électrique. En mode manuel, l'appareil restera en attente. Sélectionner l'option requise en utilisant le bouton \bigcap et accepter avec le

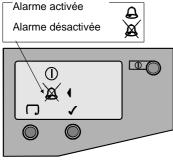
bouton .



Bouton production



Ecrans de démarrage

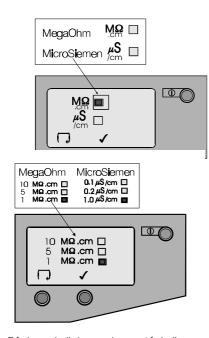


Alarme sonore

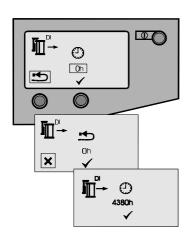
3 - Alarme sonore activée / désactivée

Cet écran donne le choix soit d'activer l'alarme sonore, ce
qui la fait retentir ou de la désactiver, ce qui la fait rester
muette pendant que l'icône d'alarme clignote. Sélectionner
l'option requise en utilisant le bouton Ω et accepter avec

le bouton .



Réglage de l'alarme de pureté de l'eau



Timer de la cartouche échangeuse d'ions

4 - Réglage de l'unité de mesure de pureté de l'eau

Cet écran permet le réglage de l'unité de mesure préférée soit en MW.cm, soit en µS/cm. Une fois l'unité sélectionnée, toutes les mesures à venir de pureté de l'eau seront affichées dans l'unité de votre choix. Sélectionner l'option requise en utilisant le bouton \bigcap et accepter avec le bouton

5 - Réglage de l'alarme de pureté de l'eau

Cet écran est utilisé pour régler la valeur à laquelle l'alarme de pureté de l'eau s'active.

Si vous avez choisi l'unité MW.cm, les choix suivants de valeurs d'alarme de la pureté de l'eau s'affichera :

10 M Ω .cm	
5 M Ω .cm	
$1~{\sf M}\Omega.{\sf cm}$	

Si vous avez choisi l'unité $\mu S/cm$, les choix suivants de valeurs d'alarme de la pureté de l'eau s'affichera :

0.1 µS/cm	
0.2 µS/cm	
1.0 uS/cm	

Sélectionner l'option requise en utilisant le bouton \bigcap et

accepter avec le bouton

Note: Pour réactualiser un des paramètres de réglage, reprendre depuis le menu de réglage et suivre les instructions à la 1^{ère} étape.

Réglage des affichages et des timers de remplacement

Couper l'alimentation électrique de l'appareil au niveau de la prise. Pour entrer le réglage des timers de remplacement, appuyer sur le bouton digital de gauche et allumer en même temps l'alimentation électrique.

Une représentation de la cartouche échangeuse d'ions, de la cartouche de pré-traitement et des représentations d'horloges sont affichées avec le statut de chaque timer réactualisé heure par heure.



ATTENTION! Avant de régler un des timers affectés aux cartouches, vérifier que les cartouches neuves appropriées ont été installées correctement et en toute sécurité au bon endroit dans l'appareil **PURELAB Option S**

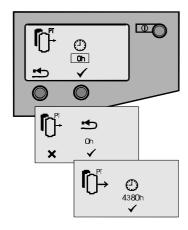
1 - Timer de la cartouche échangeuse d'ions

Régler cet écran réinitialisera le Timer de la cartouche échangeuse d'ions à la valeur préréglée de 4380 heures (6 mois).

Appuyer sur	pour	passer	au	consommable	suivant	ou	sur	ك
pour initialiser le	e régla	age.						

Appuver sur pour réinitialiser le Timer ou sur X pour annuler la réinitialisation.

Appuyer sur pour passer au consommable suivant.



Timer de la cartouche de pré-traitement

1.0 MΩ 25°C 25°C 240%

Process en cours et écran alternatif

2 - Timer de la cartouche de pré-traitement

Régler cet écran réinitialisera le timer de la cartouche de prétraitement à la valeur préréglée de 4380 heures (6 mois).

Appuyer sur \square pour passer au consommable suivant ou sur $\stackrel{\clubsuit}{\Longrightarrow}$ pour initialiser le réglage.

Appuyer sur ☐ pour réinitialiser le timer ou sur **X** pour annuler la réinitialisation.

Appuyer sur pour passer au consommable suivant.

3 - Accès au process sur les écrans d'affichages

L'écran de process normal fera apparaître les préférences de réglage nouvellement installées en indiquant les informations de process suivantes :

Pureté de l'eau en sortie

Température de l'eau

Simulation du procédé

Niveau du réservoir

Icônes de défilement □ et d'impression 🗏

On peut faire défiler les écrans d'affichage suivants en faisant apparaître :

Le Timer de remplacement de la cartouche échangeuse d'ions (heures restantes)

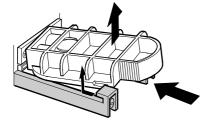
Le Timer de remplacement de la cartouche de pré-traitement (heures restantes).

4 - Impression de rapport (seulement si vous êtes connecté à une imprimante LA 618)

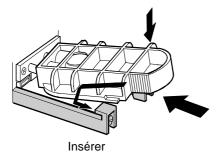
Pour imprimer un rapport, appuyer sur l'icône 🗏 .

6.5 Mise en marche initiale

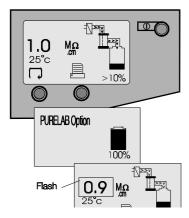
- L'appareil **PURELAB Option-S** doit être installé correctement comme il est décrit au paragraphe 5.
- OUVRIR l'alimentation en eau de l'appareil et ajuster la pression en entrée. L'appareil PURELAB Option-S fonctionnera à une pression d'alimentation comprise entre 4,0 bar (60psi) et 6,0 bar (90 psi). Lorsque les pressions d'alimentation sont inadéquates, une pompe interne de surpression doit être installée.
- 3. VERIFIER que toutes les connexions de tuyauterie sont étanches et qu'il n'y a pas de fuites.
- 4. Les appareils **PURELAB Option-S** sont fournis remplis de traces d'une solution bacteriostatique qui doit être rincée hors de la tuyauterie et des montages. La solution est rincée à la fois par les tubes "DRAIN" et "OUTLET", qui doivent initialement être dirigés vers un évier ou à l'égout.
- 5. DECONNECTER le tube d'outlet de la pompe à l'entrée du réservoir et le diriger vers un égout ou à l'évier.
- L'appareil est fourni sans que la cartouche échangeuse d'ions LC141 soit installée mais a à sa place un bloc de by-pass.
- 7. VERIFIER que le bloc de by-pass reste en place jusqu'à ce que l'appareil ait été totalement rincé de sa solution bactériostatique.
- 8. ALLUMER l'alimentation électrique de l'appareil et enclancher le bouton d'alimentation générale au niveau du module d'entrée à gauche de l'appareil, en position Marche
- VERIFIER que l'alimentation en eau a été ouverte, APPUYER sur le bouton PROCESS et l'appareil démarrera.
- 10. LAISSER l'appareil fonctionner pendant 2 heures à l'égout. Pendant cette période, la solution bactériostatique sera rincée hors de l'appareil. Pour des applications critiques, on devra laisser l'appareil se rincer toute la nuit.
- 11. Au bout de 2 heures, APPUYER sur le bouton PROCESS pour arrêter l'appareil. Le tuyau de sortie peut à présent être reconnecté au réservoir.
- 12. L'appareil est maintenant rincé.
- 13. ENLEVER le bloc de by-pass. (dépôt dans la porte avant).
- 14. INSERER la cartouche échangeuse d'ion LC141 (cf. § 7.2.).
- 15. APPUYER sur le bouton PROCESS pour lancer le procédé de purification d'eau ; le réservoir se remplira progressivement d'eau purifiée.

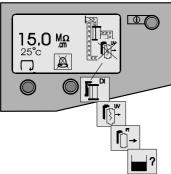


Enlever



Enlèvement et insertion du bloc de bypass





Conditions d'alarme



Alarme de déconnection du niveau du réservoir

7. FONCTIONNEMENT

PURELAB Option-S fonctionnera automatiquement et signalera toute condition d'alarme pour garantir une gestion rapide et efficace du système et des actions correctives.

Note: Pour garantir que la pureté de l'eau reste à un haut niveau, il est important de laisser l'appareil en mode PRODUCTION

7.1 Conditions d'alarme

Des alarmes retentiront dans les conditions suivantes :

Remplacer la cartouche échangeuse d'ions

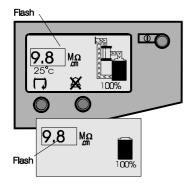
L'alarme de remplacement de la cartouche échangeuse d'ions est indiquée par un signal sonore et une icône clignotante au terme du délai préréglé par défaut de 4380 heures (6 mois) d'utilisation. Appuyer sur le bouton pour couper le son de l'alarme. Suivre les instructions pour remplacer la cartouche échangeuse d'ions (cf. § 7.2).

Remplacer la cartouche de pré-traitement

L'alarme de remplacement de la cartouche de pré-traitement est indiquée par un signal sonore et une icône clignotante au terme du délai préréglé par défaut de 4380 heures (6 mois) d'utilisation. Appuyer sur le bouton pour couper le son de l'alarme. Suivre les instructions pour remplacer la cartouche de pré-traitement (cf. § 7.1).

Alarme de déconnexion du niveau du réservoir

L'alarme de déconnexion du niveau du réservoir fera retentir un signal sonore et clignoter une icône. Appuyer sur le bouton pour couper le son de l'alarme. Cette condition d'alarme interrompra le process en cours. Reconnecter le détecteur de niveau du réservoir et appuyer sur le bouton PROCESS pour faire disparaître la condition d'alarme.



Alarme de pureté de l'eau / Attente

Alarme de pureté de l'eau

Cette alarme se déclanchera si la pureté de l'eau dévie des paramètres préétablis et fera clignoter la valeur de pureté de l'eau et retentir un signal sonore jusqu'à ce que la pureté de l'eau s'améliore jusqu'à revenir dans des limites de pureté acceptables. Appuyer sur le bouton pour couper le son de l'alarme. Si la pureté de l'eau reste hors des limites acceptables, remplacer la cartouche échangeuse d'ions suivant les instructions paragraphe 72

Cartouche de prétraitement Cartouche échangeuses d'ions Pre-treatment Ion-exchange

cartridge cartridge

PURELAB Option-S Consommables de rechange



8. ENTRETIEN

Tout travail de maintenance non détaillé dans ce manuel doit être mené à bien par un fournisseur ou un distributeur agréé. En cas de besoin d'information dans le domaine de l'entretien, veuillez contacter le Service Clientèle.

Identification des consommables

Il existe deux types de consommables devant être remplacés conçus pour être utilisés dans les appareils **PURELAB Option-S** ; ils sont illustrés avec les numéros de pièce détachée suivants :

LC140 Cartouche de pré-traitement LC141 Cartouche échangeuse d'ions

Tous les consommables sont accessibles après que vous ayiez ouvert la porte avant.

Pour protéger l'électrovanne d'entrée, la pompe de surpression d'osmose inverse (quand elle existe) d'éventuels débris présents dans l'eau, l'appareil comprend deux filtres.

DANGER!

TOUJOURS VERIFIER QUE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET L'ALIMENTATION EN EAU SONT COUPEES AVANT D'ESSAYER DE CHANGER LES CONSOMMABLES DE L'APPAREIL PURELAB OPTION-S.

Fréquence de remplacement des consommables

On recommande les fréquences suivantes de remplacement de consommables à titre d'indication pour un usage typique.*

Pré-traitement · LC140 max. 6 mois Echange d'ions · LC141 max. 6 mois**

Osmose inverse - LC143 tous les 2 3 ans (cet article

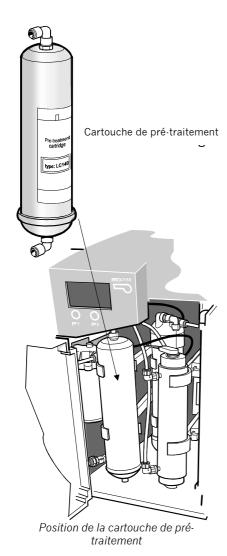
ne peut être remplacé par l'opérateur)

- * Ces fréquences sont seulement des estimations, et le remplacement dépendra du type d'application et de la qualité de l'eau.
- Les conditions standards sont de 4 bar (60psi) de pression d'entrée à 15°C, pour une eau potable avec un pré-filtre propre.



ATTENTION!

Vérifier que les réglages de l'affichage et des timers de remplacement ont été réinitialisés après remplacement des consommables. (cf. § 5.4)



8.1 Remplacement de la cartouche de pré-traitement LC140

La cartouche de pré-traitement doit être remplacée au signal du voyant de remplacement correspondant.

1 - Éteindre l'appareil

- COUPER l'alimentation électrique de l'appareil PURELAB Option-S au niveau du module d'alimentation électrique en haut à gauche de l'appareil.
- VERIFIER que la pression à l'intérieur de l'appareil s'est dissipée en attendant quelques minutes après l'avoir coupé.

2 - Enlever la cartouche de pré-traitement

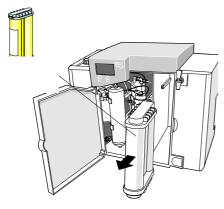
- 1. OUVRIR la porte avant.
- 2. IDENTIFIER la cartouche de pré-traitement (LC140).
- ENLEVER le raccord réducteur du coude à la base de la cartouche en poussant vers l'arrière la collerette de maintien sur le connecteur et en retirant le réducteur.
- 4. ENLEVER le raccord réducteur du coude au sommet de la cartouche
- ENLEVER la cartouche usagée de ses clips de maintien. La jeter.

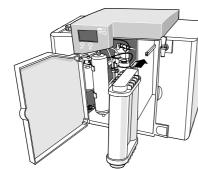
Note: Le consommable n'est pas dangereux. Le jeter comme un déchet ordinaire, simplement en observant toutes les réglementations locales et nationales.

3 - Remettre en place la cartouche de pré-traitement

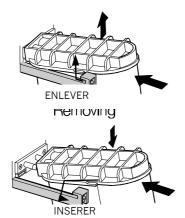
- 1. DEBALLER une cartouche neuve et enlever les deux bouchons protecteurs de transport qui scellent les connexions d'entrée et de sortie.
- FIXER FERMEMENT la cartouche neuve dans ses clips de maintien en s'assurant que la cartouche est montée dans le bon sens.
- 3. REFIXER le tube d'entrée en bas de la cartouche en poussant le réducteur dans le connecteur coudé jusqu'à ce qu'il soit bloqué et maintenu en place par la collerette de maintien.
- 4. REFIXER le tube de sortie en haut de la cartouche.
- 5. REINITIALISER le Timer de remplacement de la cartouche de pré-traitement (cf. § 5.4 Réglage des affichages et des timers de remplacement).
- 6. APPUYER sur le bouton PRODUCTION pour relancer l'appareil.
- 7. VERIFIER que l'appareil ne fuit pas et fermer la porte avant.

Cartouche échangeuse d'ions





Enlèvement et mise en place de la cartouche échangeuse d'ions



Replacing

Cartouche échangeuse d'ions

8.2 Remplacement de la cartouche échangeuse d'ions LC141

La cartouche échangeuse d'ions doit être remplacée dans les circonstances suivantes :

Le système de contrôle d'alarme de la pureté de l'eau indique que la cartouche a besoin d'être changée.

Si le système est remis en service après une période prolongée où il n'a pas été utilisé.

Au signal du voyant de remplacement.

1 - Éteindre l'appareil

- 1 COUPER l'alimentation électrique de l'appareil PURELAB Option-S au niveau du module d'alimentation électrique en haut à gauche de l'appareil.
- VERIFIER que la pression à l'intérieur de l'appareil s'est dissipée en attendant quelques minutes après l'avoir coupé.



DANGER! VERIFIER QUE L'APPAREIL EST ISOLE ELECTRIQUEMENT AVANT D'ENLEVER LA CARTOUCHE ECHANGEUSE D'IONS.

2 - Enlever la cartouche échangeuse d'ions

- 1. OUVRIR la porte avant.
- 2. APPUYER en haut de la cartouche.
- 3. SOULEVER la cartouche.
- 4. La faire GLISSER.
- 5. JETER la cartouche échangeuse d'ions usagée.

Note: Le consommable n'est pas dangereux. Le jeter comme un déchet ordinaire, simplement en observant toutes les réglementations locales et nationales.

3 - Remettre en place la cartouche échangeuse d'ions

- 1. DEBALLER une cartouche neuve.
- ENLEVER les bouchons qui scellent les orifices d'entrée et de sortie.
- 3. HUMIDIFIER les joints et GLISSER la cartouche neuve en position.
- 4. METTRE EN PLACE la cartouche sur les raccords, la POUSSER dans l'appareil.
- 5. VERIFIER que le guide de cartouche s'est convenablement emboîté.
- 6. FERMER la porte.
- 7. REINITIALISER le Timer de remplacement de la cartouche échangeuse d'ions (cf. § 5.4 Réglage des affichages et des Timers de remplacement).
- 8. APPUYER sur le bouton PRODUCTION pour relancer l'appareil.
- 9. VERIFIER que l'appareil ne fuit pas.

8.3 Nettoyage du filtre d'entrée

Le filtre d'entrée doit être vérifié et nettoyé tous les six mois pour s'assurer qu'il ne s'obstrue pas.

1 - Enlever le filtre d'entrée

- 1. COUPER l'alimentation électrique.
- 2. OUVRIR la porte avant.
- 3. FERMER l'alimentation en eau.
- 4. ENLEVER la cartouche de pré-traitement de ses clips et la mettre de côté pour accéder au filtre d'entrée.
- APPUYER sur les collerettes des deux côtés du filtre et déconnecter les tuyaux.
- 6. ENLEVER le filtre d'entrée de sa position actuelle.

2 - Ouvrir le filtre d'entrée

- MAINTENIR le filtre d'entrée au dessus d'un évier ou d'un réceptacle.
- 2. DEVISSER le filtre d'entrée.
- 3. ENLEVER la grille de filtration.
- 4. VERIFIER que la grille de filtration ne porte aucun signe d'endommagement ; la remplacer ou la nettoyer si nécessaire.

3 - Réassembler le filtre d'entrée

- INSERER la grille de filtration dans le filtre ; VERIFIER qu'elle est orientée dans le bon sens.
- 2. VISSER le filtre d'entrée.

4 - Remettre en place le filtre d'entrée

- 1. REPOSITIONNER le filtre d'entrée.
- REFIXER les tubes sur le filtre d'entrée ; VERIFIER qu'il est orienté dans le bon sens.
- 3. REPOSITIONNER la cartouche de pré-traitement dans ses clips de maintien.
- 4. RELANCER l'approvisionnement en eau.
- 5. RELANCER l'alimentation électrique.

8.4 Remplacement de la ou des cartouche(s) d'osmose inverse LC143

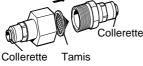
La cartouche d'osmose inverse doit être remplacée si la pureté du perméat ou son débit ne sont pas adéquats ou ne correspondent pas aux performances prévues.

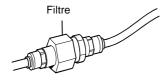
Pour toute information concernant le remplacement des cartouches d'osmose inverse LC143, contacter le Service Clientèle.

DANGER!

TOUTES LES CARTOUCHES NEUVES SONT REMPLIES D'UNE SOLUTION BACTERIOSTATIQUE POUR PREVENIR UNE EVENTUELLE CONTAMINATION BACTERIENNE PENDANT LE STOCKAGE. LES CARTOUCHES D'OSMOSE INVERSE NECESSITERONT PAR CONSEQUENT D'ETRE RINCEES AVANT UTILISATION.







Filtre d'entrée



9. RESOLUTION DES PROBLEMES COURANTS

Ce chapitre met en lumière les problèmes qui peuvent survenir avec l'appareil *PURELAB Option-S* et comment les résoudre. L'appareil va normalement faire entendre une alarme et l'icône correspondante clignotera. L'alarme peut être rendue silencieuse en appuyant sur le bouton X. Si l'appareil ne peut pas être réparé en utilisant ce manuel, veuillez appeler soit votre fournisseur, soit notre service après-vente (cf. § 12. - Adresses utiles).

Problème	Action
Pas de message	Vérifiez l'alimentation électrique et le câblage.
	Vérifiez que l'alimentation électrique est allumée.
	Vérifiez les fusibles dans le module d'alimentation électrique. Remplacez-les si besoin.
L'alarme sonore de niveau bas retentit	Appuyer sur le bouton à cloche barrée pour couper le son de l'alarme.
	Le réservoir se remplira automatiquement.
	Vérifier que la simulation du procédé affiche un remplissage du réservoir.
	Vérifier l'alimentation en eau. Vérifier les connexions au réservoir.
L'alarme sonore de remplacement de la cartouche échangeuse d'ion retentit	Remplacer la cartouche échangeuse d'ions (cf. § 7.2. Remplacement de la cartouche échangeuse d'ions LC141).
L'alarme sonore de remplacement de la cartouche de pré- traitement retentit	Remplacer la cartouche de pré-traitement (cf. § 7.1. Remplacement de la cartouche de pré-traitement LC140).
Alarme pureté de l'eau	Vérifiez les réglages des alarmes (cf. § 5.4, étape 5 - Réglage de l'alarme de pureté de l'eau).
	Opérez un rinçage. Si l'alarme persiste, remplacer la cartouche échangeuse d'ions - (cf. § 7.2 Remplacement de la cartouche échangeuse d'ions LC141)
	Si le problème persiste encore au delàdu prévisible en conditions normales d'utilisation, contactez cotre distributeur local.
Alarme de déconnexion du niveau du réservoir	Vérifiez que les contrôles de niveau sont corrects (cf. § 5.3. étape 3 - Connexion de l'interrupteur de niveau haut ou bas au réservoir).
	Si le problème persiste, contactez votre distributeur local.
Débit en sortie en dessous des limites de	Vérifiez la pression d'alimentation (cf. § 5.2 - Choix du site d'installation).
spécification	Vérifiez le débit d'osmose inverse de l'appareil par rapport au graphique du paragraphe 3.3, qui détaille le rendement en eau purifiée en fonction de la température et de la pression d'alimentation en eau.
	Vérifiez le filtre d'entrée (cf. § 7.3. · Nettoyage du filtre d'entrée).
	Contactez nos techniciens pour installer ou remplacer une pompe de surpression en option.
L'appareil fait du bruit	Ouvrez la porte avant et positionnez la tuyauterie de manière à arrêter les vibrations.

10. CONSOMMABLES ET ACCESSOIRES

Consommables	Espérance de vie maximale en service *	Hors fonctionnement
LC140 (Cartouche de pré-traitement)	6 mois	2 ans
LC143 (Module de cartouches d'osmose inverse)	Typiquement 2-3 ans	2 ans
LC141 (Cartouche échangeuse d'ions)	6 mois maximum	2 ans
LC136** (filtre évent de cuve anti CO ₂)	6 mois	2 ans

- * La durée de vie en fonctionnement n'est qu'une estimation et dépendra du type d'utilisation et de la qualité de l'eau d'approvisionnement. Faire attention à commander les consommables appropriés.
- ** Nécessaire pour les réservoirs (LA611, LA612, LA613).

Accessoires	Ref n°
Kit d'installation	LA634
Manodétendeur (entrée)	LA512
Kit de montage mural (PURELAB Option)	LA610
Réservoir 25 litres	LA611
Réservoir 40 litres	LA612
Réservoir 75 litres	LA613
Kit de montage mural (réservoirs 25 et 40 litres)	LA591
Kit de montage mural (réservoir 75 litres)	LA592
Kit pour augmentation de débit (7-15 l/h)	LA607
Kit imprimante RS232	LA618
Kit d'affichage à distance RS232	LA619

11. SPECIFICATIONS DU PANNEAU DE CONTROLE

11.1 Icônes

Icônes	Description
×	Alarme silencieuse
$\overline{}$	OK (validation)
	Défilement
Ψ	Redémarrage automatique
①	Redémarrage manuel
	Menu de réglage
•	Curseur choix d'une option
	Curseur choix dans une sélection
×	Annuler
-	Réinitialiser
	Imprimante

11.2 Conditions d'alarme

Icône	Conditions d'alarme
Ī	Remplacer la cartouche échangeuse d'ions
ַ וֹ"ָ	Remplacer la cartouche de pré-traitement
7	Niveau du réservoir – Déconnexion

11.3 Timers de remplacement

Timers de remplacement	Icône	Valeur initiale
Cartouche échangeuse d'ions	I	4380 heures (= 6 mois)
Cartouche de pré-traitement	[^*	4380 heures (= 6 mois)

11.4 Alarmes niveau bas, qualité et attente

Ecran	Description
0.9 Mg 25°C 25°C >40%	Alarme Process en cours et pureté de l'eau
0.9 Ma	Alarme attente et pureté de l'eau
PURELAB Option	Attente

12. GARANTIE / CONDITIONS DE VENTE

ELGA est une marque déposée de Vivendi Water STI.

Garantie générale limitée

Vivendi Water STI garantit pour une période d'un an les produits manufacturés par elle contre tout défaut matériel ou de main-d'œuvre sous réserve d'utilisation conforme au mode d'emploi, à compter de la date d'expédition des produits. VIVENDI WATER STI N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE COMMERCIALE NI DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ci-dessus et les informations, spécifications et descriptions des produits Vivendi Water STI apparaissant dans les catalogues et les publications d'Vivendi Water STI ne sauraient être modifiées sauf accord express par écrit d'un responsable de Vivendi Water STI . Toute présentation, orale ou écrite, en contradiction avec cette garantie ou avec ces publications est interdite, et si elle était produite, ne saurait être tenue comme engageant Vivendi Water STI .

Dans l'éventualité d'une mise en œuvre de la garantie ci-dessus, la seule obligation de Vivendi Water STI sera de réparer ou de remplacer à sa convenance tout produit ou pièce détachée qui s'avèrerait défectueux du point de vue matériel ou de la main-d'œuvre pendant la période de garantie, sous réserve que le client prévienne rapidement Vivendi Water STI d'un tel défaut. Le recours fourni ci-dessus ne saurait être tenu pour avoir échoué quant à sa destination essentielle aussi longtemps que Vivendi Water STI est désireuse et en mesure de réparer ou de remplacer tout produit ou pièce Vivendi Water STI non-conforme. Vivendi Water STI ne saurait être tenu pour responsable pour tout dommage consécutif, incident, spécial ou tout autre dommage indirect résultant de pertes économiques ou de dommages matériels supportés par un client par suite de l'utilisation de ses produits.

Garantie limitée pour les systèmes hydrauliques

Vivendi Water STI garantit les systèmes hydrauliques qu'elle fabrique, A L'EXCEPTION DES MEMBRANES ET DES CARTOUCHES, contre tout défaut matériel ou de main-d'œuvre en conditions d'utilisation conformes au mode d'emploi et dans les conditions d'utilisation spécifiées pour ces systèmes pour une période d'un an à compter de la première date entre :

- la date d'installation, ou bien
- le 120^e jour après la date d'expédition.

VIVENDI WATER STI N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE COMMERCIALE NI DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER. La garantie fournie ci-dessus et les informations, spécifications et descriptions des produits Vivendi Water STI apparaissant dans les catalogues et les publications de Vivendi Water STI , ne saurait être modifiée sauf accord express par écrit d'un responsable de Vivendi Water STI . Toute représentation, orale ou écrite, en contradiction avec cette garantie ou avec ces publications, est interdite, et si elle était produite, ne saurait être tenue comme engageant Vivendi Water STI .

Dans l'éventualité d'une mise en œuvre de la garantie ci-dessus, la seule obligation de Vivendi Water STI sera de réparer ou de remplacer à sa convenance tout produit ou pièce détachée qui s'avère défectueux du point de vue matériel ou de la main-d'œuvre pendant la période de garantie, sous réserve que le client prévienne rapidement Vivendi Water STI d'un tel défaut. Le coût de la main-d'œuvre dans les quatre vingt dix premiers jours (90) de la garantie ci-dessus est inclus dans la garantie ; par la suite, le coût de la main-d'œuvre sera payable par le client. Le recours fourni ci-dessus ne saurait être tenu pour avoir échoué quant à sa destination essentielle aussi longtemps que Vivendi Water STI est désireuse et en mesure de réparer ou de remplacer tout produit ou pièce Vivendi Water STI non-conforme. Vivendi Water STI ne saurait être tenu pour responsable pour tout dommage consécutif, incident, spécial ou tout autre dommage indirect résultant de pertes économiques ou de dommages matériels supporté par un client par suite de l'utilisation de ses produits.

Les produits ou composants fabriqués par des entreprises autres que Vivendi Water STI ou ses affiliés ("Produits non-Vivendi Water STI ") sont couverts par la garantie du fabricant de ces produits, si elle existe.

Par la présente, Vivendi Water STI répercute à l'acquéreur toute garantie de la sorte ; de toute manière, Vivendi Water STI DECLINE EXPRESSEMENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE SUR LES PRODUITS QU'ELLE N'A PAS FABRIQUES, ELLE OU SES AFFILLIES, QUI SERAIENT UTILISABLES POUR UN USAGE PARTICULIER, ET DECLINE TOUTE GARANTIE COMMERCIALE.

NOTE

Vivendi Water STI s'efforce constamment d'améliorer ses produits et ses services. Par conséquent, l'information contenue dans ce document est sujette à changement sans préavis et ne doit pas être interprétée comme étant un engagement de la part de Vivendi Water STI. Donc, Vivendi Water STI n'assume aucune responsabilité pour toute erreur qui apparaîtrait dans ce document. Ce manuel est supposé complet et exact au moment de sa publication. En aucun cas, Vivendi Water STI ne saurait être tenue pour responsable de dommages, incidents ou consécutifs, en liaison ou résultant de l'utilisation de ce manuel.

Vivendi Water STI garantit son produit contre tout défaut matériel ou de main-d'œuvre comme décrit dans la déclaration de garantie exposée pages précédentes.

13. ADRESSES UTILES

Agence NORDAgence ILE DE FRANCE34 rue des Chateaux48, rue de L'AubépineZ I Pilaterie92160 ANTONY

59290 WASOUEHAL

Tel: 03 20 66 14 14 Tel: 01 46 11 55 00 Fax: 03 20 66 14 19 Fax: 01 46 11 55 55

Agence BRETAGNE AGENCE LITTORAL

ZA du Bouridel ZA USSEAU
35770 VERN SUR SEICHE 17220 SAINTE SOULLE

Tel: 02 99 62 16 16 Tel: 05 46 37 22 42 Fax: 02 99 62 72 16 Fax: 05 46 37 22 43

Agence RHONE-ALPES Agence MIDI-PYRENEES

Parc des Pivolles ZI Ouest en Jacca 2, rue de Lombardie 31 770 COLOMIERS

69153 DECINES Cedex

Tel: 04 72 81 28 00 Tel: 05 61 78 55 56 Fax: 04 72 14 03 03 Fax: 05 61 76 47 13

Hot Line LABORATOIRE: 04 72 812 812

Etablissement Principal

VIVENDI WATER STI

Immeuble Gay Lussac 20 Avenue G.Herriot 92350 Le Plessis Robinson FRANCE

Tel: +33 (1) 40.83 65 00 Fax: +33 (1) 40.83 64 50

Visitez notre site web http://www.elgalabwater.com ou envoyez-nous un e-mail Elgalabwater@vwater-sti.fr